

Варіант 6

Завдання 1.

Чим характерні статичні реле і безконтактні вимикачі?

- А) Стрибкоподібною залежністю вихідного параметра від вхідного сигналу;
- Б) Безперервною і плавною залежністю вихідного параметра, наприклад струму або напруги, від вхідного сигналу;
- В) Вони такі як і інші електромагнітні реле.

Завдання 2.

Що відбувається з дугою при її гасінні повітряним дугтям?

- А) Зменшується поздовжній градієнт напруги;
- Б) Інтенсивне охолодження;
- В) Прискорюється процес іонізації.

Завдання 3.

Що таке автоелектронна емісія?

- А) Це явище спостерігається коли вільний електрон при зіткненні з нейтральною частинкою вибиває з неї електрон;
- Б) Це явище виходу електронів з катода під впливом сильного електричного поля;
- В) Це явище виходу електронів з розжареної поверхні.

Завдання 4.

Що називають поздовжньою щілиною в дугогасильних пристроях?

- А) Щілину, вісь якої співпадає по напрямку з віссю стовпа дуги;
- Б) Щілину, вісь якої не співпадає по напрямку з віссю стовпа дуги;
- В) Щілину, вісь якої протилежна по напрямку до осі стовпа дуги.

Завдання 5.

Як залежить перехідний опір контакту від стану контактної поверхні?

- А) Груба обробка поверхонь зменшує перехідний опір;
- Б) Груба обробка поверхонь збільшує перехідний опір;
- В) Шліфування поверхонь зменшує перехідний опір.

Завдання 6.

Компенсація індуктивної складової електроенергії виконується за допомогою:

- А) Резистора;
- Б) Батареї конденсаторів;
- В) Реактора.

Завдання 7.

Призначення розподільних пристроїв?

- А) Рівномірний розподіл електроенергії між споживачами;
- Б) Нерівномірний розподіл електроенергії між споживачами;
- В) Прийом електроенергії (від генераторів електростанції, трансформаторів, перетворювачів та ін.) з метою подальшого її розподілу між окремими споживачами.

Завдання 8.

Пристрій, обладнання якого розташоване в приміщенні це:

- А) КРП (Комплектний розподільний пристрій);
- Б) ЗРП (Закритий розподільний пристрій);
- В) КТП – комплектна трансформаторна підстанція.

Завдання 9.

Коефіцієнтом завантаження називають співвідношення:

- А) Середньозважених потужностей до номінальної потужності;
- Б) Середньозважених потужностей до активних і реактивних розрахункових потужностей;
- В) Середньозважених потужностей до розрахункових потужностей.

Завдання 10.

Реклоузери це:

- А) Пункти секціонування повітряних ліній електропередач;
- Б) Пристосування, які виконують функції комутуючих пристроїв в автоматичному режимі;
- В) Пристосування, які виконують функції захисту комутуючих пристроїв в автоматичному режимі.

Завдання 11.

Яка принципова відмінність автотрансформатора від трансформатора?

- А) можливість зміни коефіцієнта трансформації;
- Б) типорозміром;
- В) електричним з'єднанням первинної та вторинної ланок.

Завдання 12.

Втрати холостого ходу при збільшенні навантаження машини постійного струму

- А) збільшуються; Б) зменшуються; В) постійні.

Завдання 13.

Наслідок розриву ланцюга паралельного збудження двигуна постійного струму?

- А) швидкість обертання збільшиться у декілька разів;
- Б) двигун зупиниться;
- В) швидкість обертання зменшиться.

Завдання 14.

В схемах автоматики двофазні двигуни як правило працюють

- А) в нелінійних режимах;
- Б) в несиметричних режимах;
- В) в симетричних режимах.



Завдання 15.

Спосіб досягнення необхідної форми магнітного поля в зазорі машини?

- А) розподіл і укорочення кроку обвитки якоря;
- Б) застосування зосередженої обвитки якоря;
- В) форми полюсного наконечника в явнополюсних машинах і розподіленої обвитки збудження в неявнополюсних машинах.

Завдання 16.

Перетворювальна підстанція (ПП) – це підстанція, на якій:

- А) енергія змінного струму перетворюється в енергію постійного струму;
- Б) енергія постійного струму перетворюється в енергію змінного струму;
- В) енергія змінного струму не перетворюється в енергію постійного струму і навпаки.

Завдання 17.

За конструктивним виконанням лінії електропередач поділяються на:

- А) повітряні, кабельні; Б) повітряні, кабельні, лінії проводки; В) повітряні.

Завдання 18.

З метою збільшення передаваної по лінії потужності індуктивний опір лінії прагнуть зменшити за рахунок:

- А) збільшення відстані між дротами;
- Б) зменшення радіусу дроту;
- В) розщеплення кожної фази на кілька проводів.

Завдання 19.

Петлеві схеми широко використовуються в:

- А) міських розподільчих мережах;
- Б) сільських розподільчих мережах;
- В) промислових розподільчих мережах.

Завдання 20.

На промислових підприємствах основними споживачами реактивної потужності є:

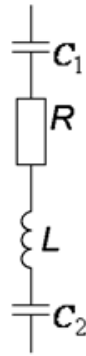
- А) асинхронні двигуни; Б) синхронні двигуни; В) крокові двигуни.

Завдання 21.



Комплексний опір двополюсника становить

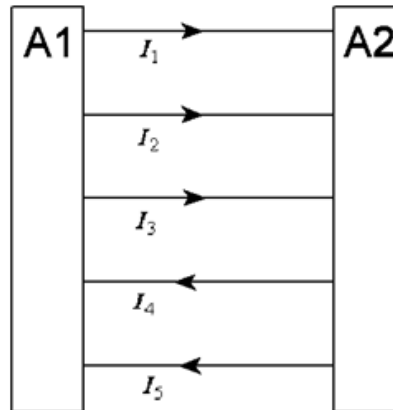
- А) $R + j\omega L + \frac{1}{j\omega C_1} + \frac{1}{j\omega C_2}$;
 Б) $R + j\omega L + j\left(\frac{1}{\omega C_1} + \frac{1}{\omega C_2}\right)$;
 В) $R + j\omega L + j\left(\frac{1}{\omega C_1} - \frac{1}{\omega C_2}\right)$;



Завдання 22.

Щоб визначити струм I_5 необхідно знати:

- А) величину струмів I_1, I_2, I_3, I_4 ,.
 Б) схему сполучень і параметрів елементів багатополюсника А1.
 В) схему сполучень і параметри елементів багатополюсника А2.



Завдання 23.

Визначити струм через опір R_3 при паралельному з'єднанні резистивних елементів з опорами $R_1 = R_2 = 60 \text{ Ом}$; $R_3 = 20 \text{ Ом}$ і струмом в колі 10 А .

- А) 5 А
 Б) 4 А
 В) 6 А

Завдання 24.

Електричний струм це:

- А) Невпорядкований рух зарядів;
 Б) Впорядкований електричним полем рух зарядів.
 В) Направлений рух вільних електронів;

Завдання 25.



До нерозгалуженої вітки з опором $R=30$ Ом прикладена напруга $U=240$ В.
знайдіть струм у вітці.

А) 4А

Б) 8А

В) 6А

Ректор



ФАХОВЕ ВИПРОБУВАННЯ

- №1 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №2 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №3 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №4 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №5 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №6 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №7 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №8 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №9 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №10 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №11 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №12 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №13 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №14 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №15 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №16 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №17 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №18 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №19 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №20 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №21 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №22 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №23 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №24 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №25 ☐ А ☒ Б ☐ В

Розв'яжіть завдання, виберіть правильну відповідь і відмітьте знаком (хрестиком, галочкою). Розв'язки і пояснення до відповідей не вимагаються. Завдання, відповідь до яких не вибрано, або вибрано більше однієї відповіді, оцінюються 0 балами.



ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ 7



Підпис учасника:



6 398387 884370